

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1939-1940

N° 78

**REPOSITION TRANSCUTANÉE
AU POINÇON
DES
FRACTURES DIAPHYSAIRES IRRÉDUCTIBLES
PAR LA
MANŒUVRE DU LEVIER DÉMONTE-PNEU**

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le mercredi 22 novembre 1939

PAR

Jean-Pierre-André DUIZABO

Né à Pau (Basses-Pyrénées), le 17 avril 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM ROCHER, professeur	<i>Président.</i>
		PAPIN, professeur	} <i>Juges</i>
		LOUBAT, agrégé.....	
		MASSÉ, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1939



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1939-1940

N° 78

**REPOSITION TRANSCUTANÉE
AU POINÇON
DES
FRACTURES DIAPHYSAIRES IRRÉDUCTIBLES
PAR LA
MANŒUVRE DU LEVIER DÉMONTE-PNEU**

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le mercredi 22 novembre 1939

PAR

Jean-Pierre-André DUIZABO

Né à Pau (Basses-Pyrénées), le 17 avril 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. ROCHER, professeur	<i>Président.</i>
		PAPIN, professeur	} <i>Juges</i>
		LOUBAT, agrégé.....	
		MASSÉ, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen	M. MAURIAC.
Assesseur	M. LABAT.
Doyen honoraire	M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON MOURE BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET.
CHAVANNAZ, C. SIGALAS, SABRAZES, BEGOUIN, DUPOUY, A. MANDOUL.

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale (MAURIAC. DUPERIE.	Clinique chirurgicale in- fantile et orthopédie ... ROCHER.
Clinique chirurgicale et gynécologique..... GUYOT.	Clinique médicale des ma- ladies des enfants CRUCHET.
Clinique chirurgicale PAPIN.	Chimie biologique et mé- dicale MACHEBŒUF.
Pathologie et thérapeuti- que générales..... CARLES.	Physique médicale et pharmaceutique WANGERMEZ.
Clinique d'accouchements. Anatomie pathologique et microscopie clinique ... DAMADE.	Médecine coloniale et clini- que des maladies exoti- ques BONNIN.
Anatomie VILLEMIN.	Clinique des maladies cu- tanées et syphilitiques . PETGES.
Anatomie générale et his- tologie..... G. DUBREUIL.	Clin. des mal. des voies urinaires DUVERGEY.
Hygiène..... LEURET.	Clinique des maladies ner- veuses et mentales.... ABADIE.
Médecine légale et déon- tologie..... LANDE.	Clinique d'oto-rhino-lar- yngologie PORTMANN.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale .. RECHOU.	Toxicologie et hygiène ap- pliquée..... LABAT
Chimie CHELLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie..... CREYX.
Botanique et matière mé- dicale GOLSE.	Clinique odonto-stomato- logique DUBECQ.
Pharmacie..... VITTE.	
Zoologie et parasitologie .. AUBERTIN.	
Médecine expérimentale .. TEULIERES.	
Clinique ophtalmologique. Physiologie FABRE.	

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).
CHARRIER (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
Anatomie DUFOUR.	Obstétrique..... (RIVIERE.
Physiologie FRANCK.	MAHON.
PIECHAUD.	Ophtalmologie BEAUVIEUX.
DELMAS-MARSALET.	Oto-rhino-laryngologie ... DESPONS.
DE GRAILLY.	Dermatologie et syphili- graphie JOULIA.
FONTAN.	Physique médicale..... AURIAC.
BROUSTET.	Chimie générale pharma- ceutique et toxicologie.. CASTAGNOU.
DERVILLEE.	Histoire naturelle pharma- ceutique GIRARD.
SARIC.	Pharmacie..... (MESNARD.
DUBARRY.	GRANGER.
LOUBAT.	Histoire naturelle médi- cale et parasitologie.... R. MANDOUL.
MASSE.	
DARGET.	
MAGENDIE.	
POUYANNE.	

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Médecine opératoire JEANNENEY.	Physique médicale et pharmaceutique AURIAC.
Accouchements RIVIERE.	Anatomie J.BEAUVIEUX
Pathologie médicale DELMAS-MARSALET.	Chimie minérale CASTAGNOU.
Puériculture..... FAUGERE.	Botanique GIRARD.
Zoologie et parasitologie.. R. SIGALAS	Pharmacie galénique MESNARD.
Médecine légale DERVILLEE	Bactériologie..... MOUREAU.
Urologie DARGET.	Physiologie PETITEAU.
Législat. pharmaceutique. POPLAWSKI.	
Ophtalmologie CABANNES (en congé).	

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.
Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MERE

Je ne puis oublier que vous m'avez courageusement aidé à entreprendre des études auxquelles on ne me destinait pas. Vous avez été pour moi une source de réconfort, consolant mes peines, vivant mes joies. Que ce travail, sanction de mes études, soit pour vous une nouvelle joie et pour moi l'occasion de vous redire tout mon amour filial.

A MON PERE

Votre vie a été pour moi l'exemple du labeur, de l'honneur et du dévouement. Trouvez ici l'hommage de ma profonde gratitude.

A MON FRERE

Fidèle compagnon d'études, avec toute mon amitié.

A MA SŒUR

A MA FAMILLE

A MON AMI ANDRÉ PAILLARD

AUX ARMÉES

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE JEANNE D'ARC, A TARBES

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR RENÉ DAVID-CHAUSSE

*En remerciement de toutes les
bontés qu'il a eues pour nous.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHRISTIAN ROCHER

CHEF DE CLINIQUE ORTHOPÉDIQUE A L'HOPITAL DES ENFANTS
CHEF DU SERVICE DE KINÉSITHÉRAPIE A L'HOPITAL SAINT-ANDRÉ

*En remerciements des conseils
éclairés qu'il nous a prodigués et
en gage de ma sympathie.*

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR H.-L. ROCHER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE
ET ORTHOPÉDIE

PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE
ET DE TRAUMATOLOGIE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE

MEMBRE DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE D'ORTHOPÉDIE
ET DE TRAUMATOLOGIE

MEMBRE HONORAIRE DES SOCIÉTÉS ALLEMANDE, ITALIENNE,
POLONAISE, ROUMAINE D'ORTHOPÉDIE

CHIRURGIEN DE L'HOPITAL DES ENFANTS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Nous sommes trop heureux
d'avoir profité de l'enseignement
d'un maître tel que vous. Veuillez
trouver ici l'expression de notre
profond respect et nos remercie-
ments pour avoir daigné présider
la soutenance de cette thèse.*

Au cours de nos études médicales, et, durant notre année d'internat à l'hôpital mixte de Tarbes, il nous a été donné d'observer de nombreux cas de fractures très difficiles à réduire, vu l'importance du chevauchement et du déplacement des fragments. Nous avons vu nos maîtres s'ingénier à tourner les difficultés de la réduction par manœuvres externes, utilisant les manœuvres orthopédiques les plus variées; celles-ci échouaient parfois. De manœuvre en manœuvre, ils en arrivaient à la reposition sanglante ou à l'ostéosynthèse.

Dans cette thèse, nous présentons une méthode nouvelle de réduction non sanglante des fractures irréductibles d'emblée, applicable aussi bien aux fractures diaphysaires qu'aux fractures juxta-épiphysaires. Nous sommes persuadés que les chirurgiens à qui nous l'aurons fait connaître auront souvent recours à elle. Son emploi réduira ainsi d'une façon importante les indications d'interventions sanglantes dans les fractures des membres.

Vu les résultats cliniques obtenus à ce jour, nous espérons que ce travail fera connaître la méthode de reposition transcutanée au poinçon dont la technique a été préconisée et mise au point par M. le Docteur Chr. Rocher.

Nous serions trop heureux si la vulgarisation de ce « truc » orthopédique, clé de voûte de la plupart des réductions difficiles, abrégeait les souffrances des blessés et leur rendait intégralement la capacité fonctionnelle de leurs membres.

AVANT-PROPOS

A la XX^e réunion annuelle de la Société française d'Orthopédie (octobre 1938), l'une des questions à l'ordre du jour, était : « Les fractures simultanées des deux os de l'avant-bras. »

Dans sa séance du 24 juin 1939, la Société belge d'Orthopédie avait mis en discussion : « L'ostéosynthèse métallique chez l'enfant. »

En moins d'une année, deux Académies ont essayé de faire le bilan des connaissances dans le traitement des fractures des os longs. Interventionnistes et non-interventionnistes se sont heurtés. Et chacun est resté sur ses positions, l'un prêchant l'innocuité pour l'ostéosynthèse systématique, l'autre préférant ne l'employer qu'en dernier ressort, tout en reconnaissant son innocuité.

Nous ne voulons pas, ici, faire le procès de l'ostéosynthèse ; mais plutôt apporter une modeste contribution au traitement non sanglant des fractures diaphysaires irréductibles d'emblée. Nombreux sont ceux qui nous ont déjà précédé sur cette voie ; et nombreuses les méthodes préconisées par les différents auteurs pour assurer la réduction et le maintien parfaits des fragments.

Si l'on compare les fractures du membre inférieur et celles du membre supérieur, on est surpris de voir combien doit être plus précise la réduction de ces dernières, et plus particulièrement celles de l'avant-bras.

Il est, en effet, possible de réduire beaucoup de fractures du membre inférieur, soit au moyen d'appareils à extension ou à suspension, soit par des dispositifs de traction à vis, soit à l'aide de broches de Kirchsner... Certains chirurgiens se

contentent d'un à-peu-près en ce qui concerne certaines fractures et particulièrement du membre inférieur. Il est sûr que ce que l'on cherche au niveau de ce membre c'est la solidité et la conservation de son axe normal; et l'on voit fréquemment des résultats radiographiquement mauvais s'accompagnant de résultats fonctionnels parfaits.

Il en va tout autrement des fractures du membre supérieur et notamment de l'avant-bras. La réduction anatomique impeccable est ici exigée pour que les mouvements conservent leur amplitude et leur précision. Pour arriver à ce résultat, de nombreuses techniques sont nées, presque toutes basées sur le principe de l'extension et contre-extension : attelles de Thomas, l'appareil universel du Service de Santé, la broche de Kirchsner ont donné des résultats merveilleux, mais ont conduit aussi à quelques échecs.

Pour l'avant-bras, la réduction orthopédique et l'utilisation de petits cylindres de bois placés au-dessus de l'espace inter-radio-cubital, donne des résultats excellents à Böhler. La broche de Kirchsner radio-cubitale; les broches doubles, l'une transolécraniennne, l'autre transradiocubitale, réunies par des appareils permettant l'extension (appareil de Cuendet, cadre de Clary) ont donné des résultats remarquables.

Il peut se faire aussi qu'elles mènent à un échec. Un contrôle radiographique systématique de fractures appareillées de la sorte permet de se rendre compte rapidement de leur réductibilité. S'il y a échec de la méthode il faut envisager le traitement sanglant ou même l'ostéosynthèse.

Répondant aux rapporteurs belges défendant l'ostéo-synthèse, M. le Dr Sorrel dit :

« Je pense que l'ostéosynthèse chez l'enfant, puisque nous » ne parlons que de lui en ce moment, est une méthode » d'exception, à laquelle il faut avoir recours dans les cas » seuls où ni le traitement orthopédique, ni l'extension au » fil de Kischner, ne peuvent donner de bons résultats. »

Nous approuvons les paroles pleines de bon sens du docteur Sorrel. Qu'il nous soit permis d'ajouter au nombre des manœuvres à tenter avant d'envisager l'ostéosynthèse, celle qui fait l'objet de ce travail : la reposition transcutanée au poingon.

Quoi qu'il en soit, nous pensons qu'à l'heure actuelle, toute fracture doit pouvoir être réduite anatomiquement, et cela presque toujours sans opération sanglante, au moins chez l'enfant.

L'ostéosynthèse est une opération importante, et nous sommes persuadé que de nombreux chirurgiens l'exécutent par routine, parce qu'ils ignorent tous les petits trucs, dont l'orthopédiste dispose et use avec succès, avant de se lancer dans une intervention sanglante.

HISTORIQUE

Durant le mois de novembre 1938, M. le Dr Christian Rocher, chef de Clinique orthopédique à l'Hôpital des Enfants eut à donner ses soins à un jeune garçon, dont l'observation (obs. n° 1) est rapportée plus loin. Il s'agissait d'une fracture des deux os de l'avant-bras, et toutes les manœuvres orthopédiques employées pour la réduction avaient échoué. Il persistait un chevauchement irréductible des fragments du radius. Une opération sanglante s'imposait pour la réduction parfaite.

Toutefois avant de se décider à effectuer une reposition sanglante, il eut l'idée de se servir du poignon carré, couramment employé dans le service, pour manœuvrer à travers la peau les fragments osseux, et obtenir ainsi la réduction¹.

Celle-ci s'effectua très facilement, si bien que, au cours de réductions ultérieures pratiquées par ses soins, la méthode fut employée dans les déplacements rebelles irréductibles par les manœuvres habituelles, et chaque fois avec succès.

Dans nos recherches bibliographiques nous n'avons trouvé aucun procédé comparable à celui que nous présentons et qui soit employé en Europe. Seul le docteur S. E. M. Thomson, de Lincoln (Nebraska) préconise une méthode de réduction non sanglante de fractures irréductibles d'emblée rappro-

1. Ce poignon dont nous donnerons la description plus loin, est utilisé pour la reposition de fragments osseux (épitrochlée), pour la fixation des extrémités osseuses du fémur et du tibia après l'arthrodèse. Il sert aussi à manœuvrer les osselets carpiens et tarsiens pour éviter l'emploi de daviers dont les prises sont trop brutales. Dans notre bibliographie, nous rapportons quelques travaux du service de la Clinique Orthopédique de Bordeaux concernant l'emploi du poignon.

chable de la nôtre. Cependant elle en diffère au point de vue des indications et au point de vue technique. Le Dr Thomson ne s'attaque qu'aux fractures de l'avant-bras qui sont « difficilement » réductibles. Sous anesthésie générale ou locale et avec contrôle radioscopique, il repose les fragments osseux à l'aide d'un excavateur utilisé par les dentistes. La manœuvre du levier est identique, mais il ne l'applique qu'aux fractures de l'avant-bras; d'abord à cause de la facilité d'accès au foyer de fracture; ensuite le levier qu'il emploie étant de faible résistance, il ne peut prétendre manœuvrer des fragments dont le déplacement n'a pu être modifié par de fortes tractions.

PRINCIPE DE LA METHODE

Lorsque le déplacement est important, il convient tout d'abord de le corriger au maximum, par tout moyen convenable — l'extension le plus souvent — avant d'employer notre méthode. Alors — et à ce moment seulement — un levier introduit dans le foyer de fracture et prenant point d'appui sur l'un des deux fragments, pourra aisément, en soulevant l'autre fragment, terminer la réduction du chevauchement.

Si le canal médullaire de ce second fragment a été accroché, l'arc de cercle décrit par la pointe du levier amènera les deux fragments l'un au-dessus de l'autre et permettra d'avoir une réduction anatomique.

TECHNIQUE DE LA REPOSITION TRANSCUTANEE AU POINÇON

Nous décrirons successivement : le poinçon et le protocole opératoire.

Le poinçon.

Il est en acier inoxyidable.

Long de 25 cm., il présente un manche; un corps et une pointe.

Manche de 8 cm. terminé par un corps de section carrée de 5 mm. de côté; pointe très peu effilée (fig. n° 1).



Fig. 1. — Le poinçon. — Réduction 1/2.

Nous avons vu par expérience que ses dimensions et sa forme lui donnent une résistance suffisante aux forces, parfois très grandes, auxquelles il est soumis, sans le rendre traumatisant.

Protocole opératoire.

A) *L'anesthésie.*

L'anesthésie locale, à laquelle d'ailleurs s'est ralliée la majorité des chirurgiens, est à notre avis le procédé de choix. Dans nos observations elle s'est montrée largement suffisante.

De plus en plus on tend à l'employer chez l'enfant. L'Ecole Bordelaise a contribué à en répandre la notion; chose qui paraissait, il y a peu de temps encore, irréalisable à certains.

Elle consiste :

1° Dans l'injection au niveau du foyer de fracture et sous contrôle radioscopique d'une solution anesthésique;

2° En une petite anesthésie des parties molles, au niveau de la zone prévue pour l'introduction du poinçon.

B) *Extension sur le foyer de fracture.*

Celle-ci est réalisée très simplement par la méthode de Tillaux, au moyen d'un poids ou sur une attelle de Thomas.

En général cette traction est insuffisante pour réduire les fractures justiciables de notre méthode. Une traction plus forte est réalisée par plusieurs aides faisant extension et contre-extension, ou mieux en mettant le sujet sur une table orthopédique, ce qui permet une traction dirigée, lente et considérable. La table orthopédique du docteur Chr. Rocher a été conçue pour permettre toutes les interventions orthopédiques (et en particulier les fortes tractions sur le membre supérieur) avec possibilité de contrôle radioscopique en toutes positions.

Dans trois de nos observations, la traction a été réalisée sur cette table.

La réduction du chevauchement est observée d'instant à instant à la scopie. Le déplacement des fragments est presque réduit, mais il y a peu ou pas d'accrochage.

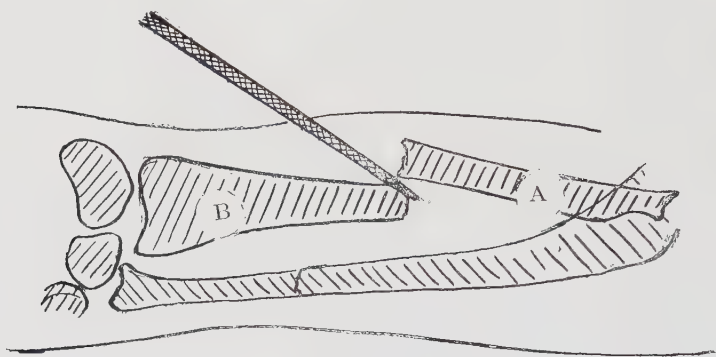
Les méthodes orthopédiques ayant échoué, avant d'envisager la reposition sanglante, nous proposons :

C) *La méthode de réduction transculanée au poinçon.*

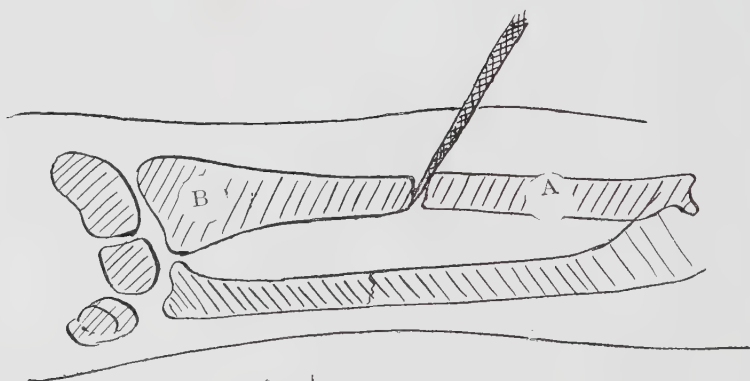
1° Après repérage radioscopique du niveau du foyer de fracture par rapport aux téguments, on recherche le plan de déplacement des fragments. Le poinçon peut accéder au niveau de la fracture par deux faces du membre. Les considérations anatomiques (passages de vaisseaux, nerfs, tendons)

devront nous guider pour le choix de la face du membre que le poinçon traversera.

Toutefois étant donné qu'il s'agit d'un instrument piquant, les lésions vasculo-nerveuses qui pourraient se produire exceptionnellement ne seront jamais bien graves.



1^o temps



2^o temps

2^o *Ponction des léguments.* — Manœuvre simple, mais nécessitant une précaution : de façon à ne pas être bridé par la tension des parties molles dans le mouvement de levier que l'on imprime au poinçon, et qui est de l'ordre de 120°, il

convient d'attirer au maximum à soi les téguments vers lesquels le poinçon devra se déplacer.

Sous contrôle radioscopique, on insinue la pointe du poinçon dans l'espace interfragmentaire, cherchant à accrocher le canal médullaire du fragment (B) le plus éloigné de l'orifice d'entrée du poinçon (fig. n° 2).

Prenant point d'appui sur le premier fragment (A), on effectue la reposition par un mouvement de levier identique à celui qu'effectue l'automobiliste remontant un pneu déjanté.

Ce mouvement nécessite le développement d'une force assez considérable. Il permet de réduire le chevauchement; de plus, en fin de course, l'extrémité du poinçon écarte longitudinalement les deux fragments et les luxé automatiquement l'un sur l'autre par la translation qu'elle effectue dans son parcours en arc de cercle.

La main de l'opérateur maintient les fragments reposés et l'on retire légèrement le poinçon.

Dans certains cas (obliquité du trait de fracture ou correction ne pouvant être absolument anatomique) il peut y avoir tendance à la reproduction du déplacement. L'opérateur le voit de suite; il peut alors laisser le poinçon en place dans la position fin de course, et réaliser ainsi une ostéo-synthèse temporaire, en en prenant l'extrémité libre dans l'appareil plâtré de contention.

C'est ce qui a été réalisé dans le cas des observations n° 3 et n° 4.

D) *Contention de la réduction.*

On l'obtient par la pose d'un appareil plâtré ordinaire. La durée de l'immobilisation varie selon le type de fracture.

INDICATIONS. CONTRE-INDICATIONS.

La manœuvre que nous venons de décrire ne doit pas être effectuée d'emblée. On ne doit songer à elle qu'au cas où la fracture à traiter a été jugée irréductible par manœuvres simples.

L'indication de la manœuvre est souvent posée quand la reposition sanglante ou l'ostéo-synthèse sembleraient devoir être pratiquées, après échec des méthodes de réduction orthopédiques habituelles, ou de l'extension continue à la broche de Kirchsner.

Naturellement, il ne faudra pas essayer de réduire les fractures trop anciennes, pas plus que les fractures comminutives.

AVANTAGES DE LA METHODE

C'est d'abord la simplicité de la manœuvre, l'outillage réduit qu'elle nécessite et la rapidité de son exécution.

C'est une opération « sèche » qui permet d'éliminer pratiquement la possibilité d'infection ou d'irritation du foyer de fracture.

Enfin, elle permet de reposer des fragments osseux sur lesquels l'action des manœuvres orthopédiques est nulle. L'exemple de nos observations 3 et 4 est concluant. Le poinçon laissé à demeure a permis une ostéosynthèse à fixateur externe.

OBSERVATIONS

Observation I.

M... Marc, 11 ans 1/2. Accidenté le 17 novembre 1938. Vu à l'Hôpital des enfants le jour même.

Examen clinique et Radiographie. — Fracture des deux os de l'avant-bras.

Face. — Fracture transversale engrenée du cubitus. Fracture transversale du radius avec déplacement longitudinal de 2 cm. et chevauchement.

Profil. — Angulation à sinus ouvert en arrière. Le fragment distal du radius se trouve devant le fragment proximal.

Intervention. — Docteur Chr. Rocher. Sous anesthésie locale, et sur la table orthopédique, l'extension simple permet de réduire le chevauchement du radius; mais pas d'accrochage des fragments. Le déplacement se reproduit quand on relâche la traction.

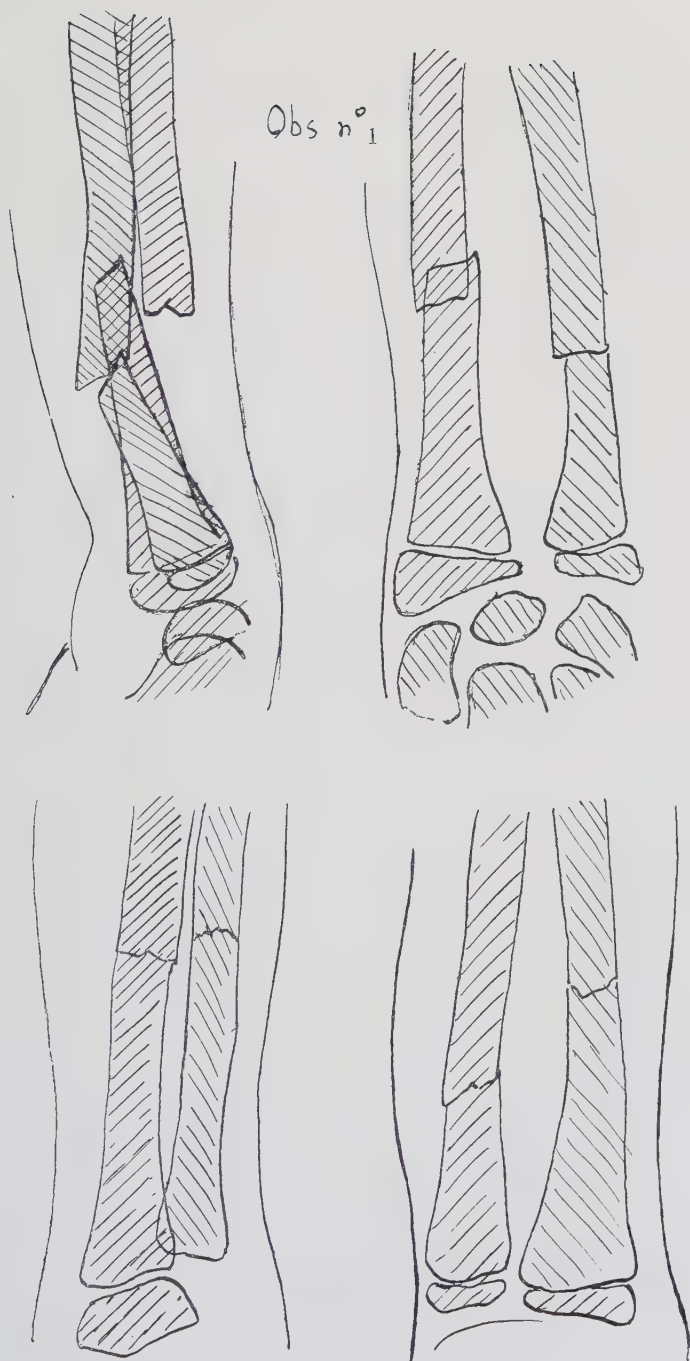
Reposition transcutanée au poingon. On fait levier sur le fragment supérieur.

Réduction exacte contrôlée radioscopiquement.

Plâtre pour 45 jours.

Radio de contrôle. — Angulation et chevauchement n'existent plus.

Résultat fonctionnel excellent.



Observation II.

L... Gérard, 13 ans 1/2. Accidenté le 11 janvier 1939.

Examen clinique. — Dos de fourchette assez marqué.

Radiographie. — Fracture des deux os de l'avant-bras au tiers inférieur, avec déplacement important en arrière et léger chevauchement.

Intervention. — Le 12 janvier 1939. Docteur Chr. Rocher. Sous-anesthésie locale du foyer de fracture, réduction du déplacement du radius. La fracture cubitale ne peut être réduite à aucun moment; les deux fragments cubitaux peuvent être, cependant, un peu accroché.

Les manœuvres externes ne permettent pas une réduction plus complète.

Reposition transcutanée au poinçon par voie dorsale. Réduction facile grâce à la méthode du levier.

Contrôle radiographique immédiat; réduction parfaite.

Plâtre pour 45 jours.

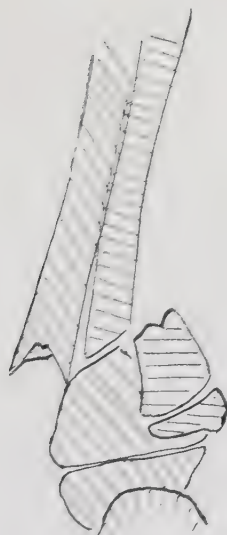
Résultat fonctionnel excellent.

Obs n° 2



Face

hyper extension



Profil



Profil

Après réduction
au point



Face

Observation III.

D... Roland, 12 ans. Accidenté le 9 septembre 1939.

Examen clinique. — Fracture transversale de l'humérus au tiers moyen.

Radiographie. — Chevauchement transversal de 2 cm. environ. Fragment supérieur dévié en arrière et en dehors.

Intervention. Le 11 septembre 1939. — Prof. H. L. Rocher. Sous anesthésie locale et sous contrôle radioscopique on ne peut faire la réduction. On met en extension sur attelle de Thomas.

Le 15 septembre 1939. — Dr Ch. Rocher. Anesthésie générale. Sous contrôle radioscopique, extension sur la table orthopédique.

Reposition transcutanée : on introduit un poinçon dans le fragment inférieur ; en faisant levier on charge les deux extrémités l'une sur l'autre.

Appareil plâtré thoraco-brachial en abduction à 90°, le poinçon est laissé en place car les fragments ont tendance à se déplacer. Au bout de 15 jours on met le membre en extension sur une attelle de Thomas.

Le 2 septembre 1939. — Ablation du poinçon.

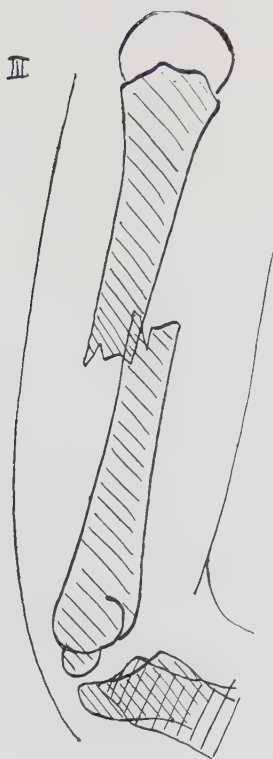
Le 27 septembre 1939. — Contrôle sous écran. Maintien de l'extension.

Le 3 novembre 1939. — Résultat fonctionnel parfait.

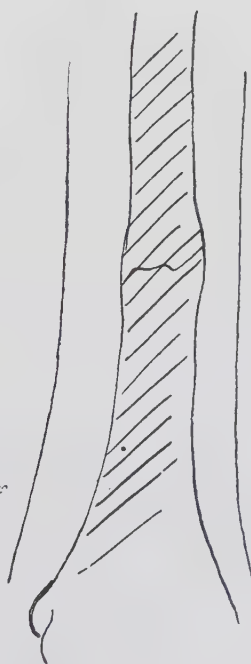
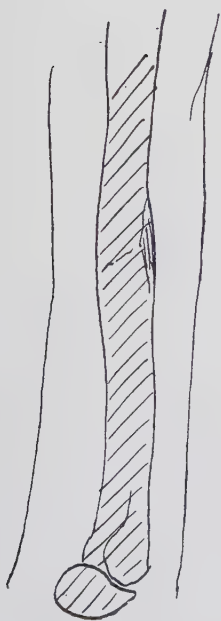
Obs n° III



Après
Extension.



Après
reposition au
pointon



Observation IV.

M... Robert, 14 ans. Accidenté le 24 septembre 1939.

Examen clinique. — Fracture extrémité supérieur de l'humérus, gonflement, ecchymose.

Radiographie. — Fracture du col chirurgical de l'humérus avec déplacement de la diaphyse en dehors et en angulation à sinus interne de 160°.

Intervention. — Après échec de la réduction par manœuvres orthopédiques, sous anesthésie locale et sur la table orthopédique, on fait une reposition transcutanée de la tête humérale, en faisant basculer la tête épinglée à l'extrémité du poinçon et en prenant point d'appui sur la métaphyse.

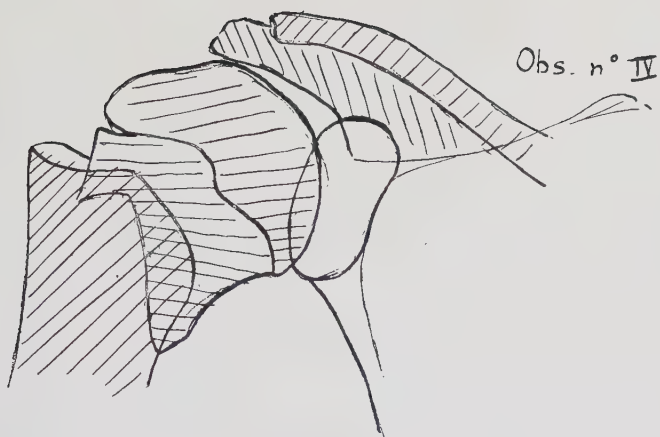
Mise en place d'un appareil plâtré thoraco-brachial, le bras étant en abduction à 45° et rotation interne.

On laisse le poinçon à demeure.

Le 27 septembre on enlève le poinçon.

Radiographie de contrôle. — Résultat excellent bout à bout parfait.

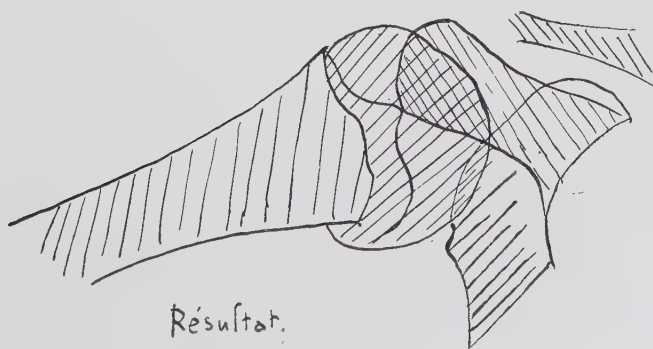
Résultat fonctionnel parfait.



Après extension sur attelle



Le poinçon pris dans le plâtre



Résultat.

Observation V.

Il s'agit d'un garçon de 4 ans, entré le 8 novembre 1939 à l'Hôpital des Enfants pour fracture du fémur.

Radiographie. — Fracture du fémur à l'union du 1/3 supérieur et du 1/3 moyen. Gros chevauchement. Les fragments font entre eux un angle obtus à sinus postérieur.

Extension à la Tillaux avec un poids de 3 kilogs.

Le 12 novembre, une radiographie de contrôle montre un chevauchement que l'extension ne peut réduire. Sous anesthésie locale et sur la table orthopédique on effectue la traction sur le membre inférieur. Le chevauchement se réduit mais il n'y a pas d'accrochage des fragments.

On emploie la méthode de reposition transcutanée. Ponction des téguments en dehors des vaisseaux fémoraux. On se heurte à la difficulté suivante : vu la brièveté du fragment supérieur du fémur qui doit servir de point d'appui au poinçon, ce fragment a tendance à prendre une position verticale. On tourne la difficulté en fixant ce fragment osseux au moyen d'une bande de toile passant au-dessus du membre à la racine de la cuisse.

Alors la reposition s'effectue très simplement. Appareil plâtré pelvi-pédieux bicrural.

Radiographie le 14 novembre : bout à bout parfait.

De l'étude des cinq observations rapportées ci-dessus il résulte que les déplacements rebelles ont été réduits simplement par la méthode du levier. A deux reprises le poinçon laissé en place a servi de fixateur externe réalisant une ostéosynthèse temporaire.

Les opérations effectuées ont été des opérations sèches, et ont permis d'éliminer d'emblée les risques d'infection possibles consécutifs à une reposition sanglante.

Elles ont eu aussi le mérite, et qui ne doit pas être perdu de vue, de rester dans le cadre de l'esthétique. Les modes actuelles s'accommodent très mal des cicatrices disgracieuses. Notre méthode les a éliminées.

CONCLUSIONS

De l'étude précédente, nous pouvons conclure que :

1° Entre les manœuvres orthopédiques de réduction des fractures et les manœuvres de réduction sanglante avec ou sans ostéosynthèse, il y a place pour un procédé simple : *la réduction transcutanée au poinçon*.

2° *La manœuvre du levier* ne doit pas être réservée uniquement aux fractures diaphysaires. Dans les fractures ayant tendance à se reproduire, dans les fractures juxta-épiphysaires, le poinçon laissé à demeure réalise une ostéo-synthèse temporaire à fixateur externe.

3° Cette manœuvre de réduction ne doit être pratiquée qu'en milieu chirurgical, avec toutes les précautions opératoires requises par la chirurgie osseuse.

SERMENT

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu :

Le Doyen,

Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :

Le Président

H. L. ROCHER.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 11 novembre 1939

Le Recteur de l'Académie,

G. BOUSSAGOL

BIBLIOGRAPHIE

- Becker.** — « Le traitement des fractures diaphysaires de l'avant-bras », *Zentralblatt für Chirurgie*, 1^{er} mars 1937, n° 18, page 1033.
- Bisgard.** — « Fract. of both bones of the forearm », *S. G. O.*, vol. 65, n° 1, page 9091, 1937.
- Bohler.** — « Traitement des fractures graves de l'avant-bras », *Der Chirurg.*, n° 17, septembre 1930, p. 784.
- Bohler.** — *Traité d'Orthopédie.*
- Boppe et Billet.** — XX^e réunion annuelle de la Société Française d'Orthopédie, septembre 1938.
- Thomson.** — « Fractures of the forearm reduced by direct leverage », *Journal of bones and joint*, t. 18, p. 396, 1936.
- Lenormand et Sénèque.** — « A propos du traitement des fractures diaphysaires de l'avant-bras », *Presse Médicale*, 18 août 1933.
- Verbrugge (S.), Rombouts (R.), Massa (S.).** — Rapports de la Société belge d'Orthopédie, juin 1939.

Emploi du poinçon.

- Rocher (H.-L.) et Guérin (Robert).** — *Ostéosynthèse temporaire du poinçon dans les fractures du condyle externe chez l'enfant.* Réunion d'orthopédie de Bordeaux, 16 janvier 1930.
- Rocher (H.-L.).** — *Luxation antérieure du coude avec fracture de l'olécrane. Reposition sanglante. Ostéosynthèse de l'olécrane au poinçon.* Réunion d'Orthopédie de Bordeaux, 8 juin 1934.
- Rocher (H.-L.) et Pouyanne.** — « Fracture du col du radius. Reposition sanglante. Résultat éloigné », *Bordeaux Chirurgical*, juin 1935.
- « Fracture de l'épitrôchlée avec inclusion dans l'interligne articulaire », *Bordeaux Chirurgical*, juin 1935.
-

Imprimerie BIÈRE, 18, rue du Peugue, Bordeaux (France). 1939
